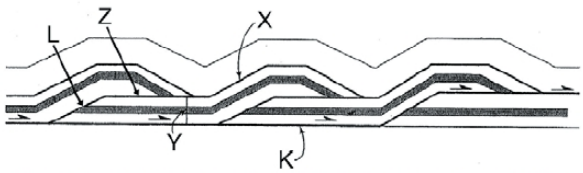
NOME:_____

ASSINATURA:_____

1ª Questão –

26



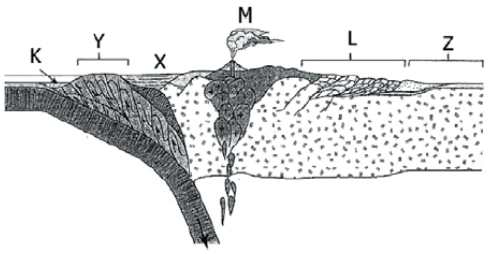
ALLEN, P. A.; ALLEN, J. R. **Basin Analysis: principles and applications**. Oxford: Blackwell, 2005, p.202. (Adaptado).

Na figura acima, as estruturas destacadas correspondem a

	L	Z	Y	X	K
(A)	empurrão basal	platô	cavalo	empurrão de teto	rampa
(B)	cavalo	empurrão basal	empurrão de teto	platô	rampa
(C)	cavalo	rampa	empurrão de teto	platô	empurrão basal
(D)	rampa	platô	cavalo	empurrão de teto	empurrão basal
(E)	rampa	empurrão basal	platô	cavalo	empurrão de teto

2ª Questão –

25



PLUIJM, B. A.; MARSHAK, S. **Earth Structure: an introduction to structural geology and tectonics**. London: W. W. Norton & CO, 2004, p.450. (Adaptado)

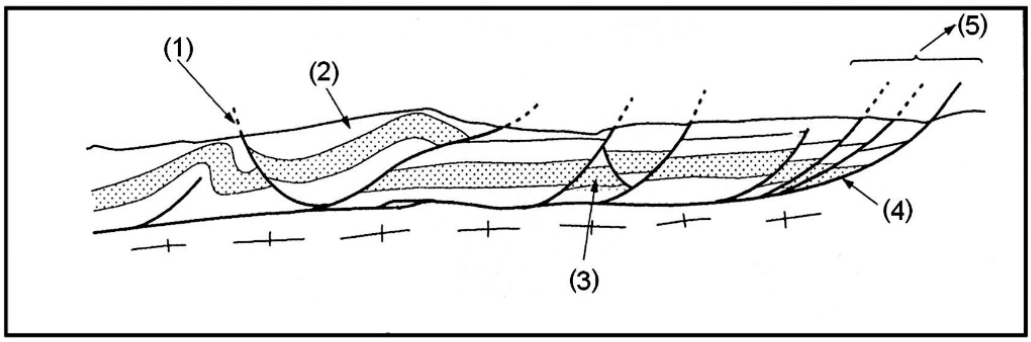
Na figura acima, as feições geológicas destacadas correspondem a

	K	Y	X	M	L	Z
(A)	bacia de antearco	preenchimento da fossa	arco magmático	prisma acrecionário	bacia de antepaís	cinturão de dobramentos e falhamentos de retroarco
(B)	bacia de antearco	prisma acrecionário	preenchimento da fossa	arco magmático	bacia de antepaís	cinturão de dobramentos e falhamentos de retroarco
(C)	preenchimento da fossa	cinturão de dobramentos e falhamentos de retroarco	bacia de antearco	arco magmático	prisma acrecionário	bacia de antepaís
(D)	arco magmático	cinturão de dobramentos e falhamentos de retroarco	preenchimento da fossa	bacia de antepaís	prisma acrecionário	bacia de antearco
(E)	preenchimento da fossa	prisma acrecionário	bacia de antearco	arco magmático	cinturão de dobramentos e falhamentos de retroarco	bacia de antepaís

3ª Questão –

14

A figura abaixo ilustra, em perfil, os principais elementos de um cinturão de cavalgamento.



ARTHAUD, Michel H. **Elementos de geologia estrutural**. (Adaptado)

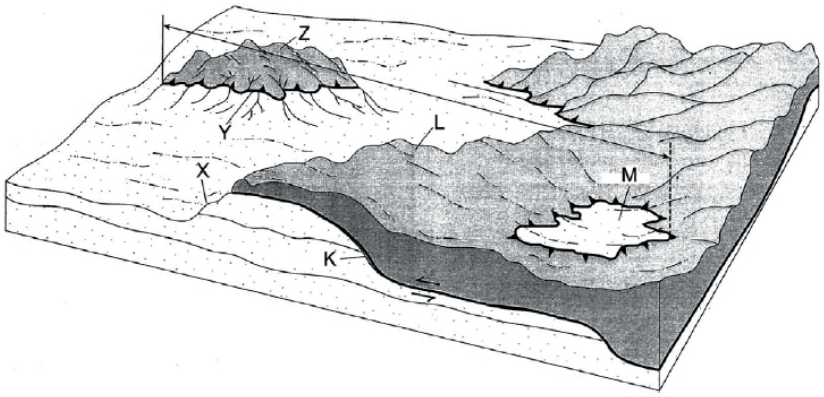
Os elementos indicados pelas setas correspondem, respectivamente, a

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
(A)	*decollement*	zona triangular	*klippe*	rampa lateral	leque imbricado
(B)	retrocavalgamento	*klippe*	janela estrutural	*decollement*	leque lístrico
(C)	cavalgamento *piggy-back*	janela estrutural	*horst*	duplex	*decollement*
(D)	retrocavalgamento	*pop-up*	zona triangular	*decollement*	leque imbricado
(E)	*decollement*	*pop-up*	*klippe*	rampa frontal	zona triangular

4ª Questão –

28

Na figura abaixo, estão destacadas seis feições geológicas, cada uma delas identificada por uma letra: X, Y, Z, K, L e M.

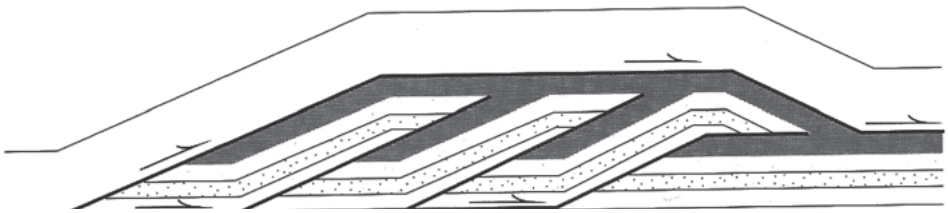


PLUIJM, B. A.; MARSHAK, S. **Earth Structure: an introduction to structural geology and tectonics**. London: W. W. Norton e Co., 2004, p.462. (Adaptado)

As feições geológicas são, respectivamente,

	X	Y	Z	K	L	M
(A)	camadas alóctones	klippe	camadas autóctones	falha de empurrão	janela	camadas alóctones
(B)	traço de falha de empurrão	camadas alóctones	falha de empurrão	klippe	janela	camadas alóctones
(C)	camadas autóctones	traço de falha de empurrão	klippe	falha de empurrão	camadas alóctones	janela
(D)	camadas autóctones	traço de falha de empurrão	janela	falha de empurrão	camadas alóctones	klippe
(E)	klippe	traço de falha de empurrão	camadas autóctones	camadas alóctones	falha de empurrão	janela

5ª Questão - 23 Geofísico Jr. 2011



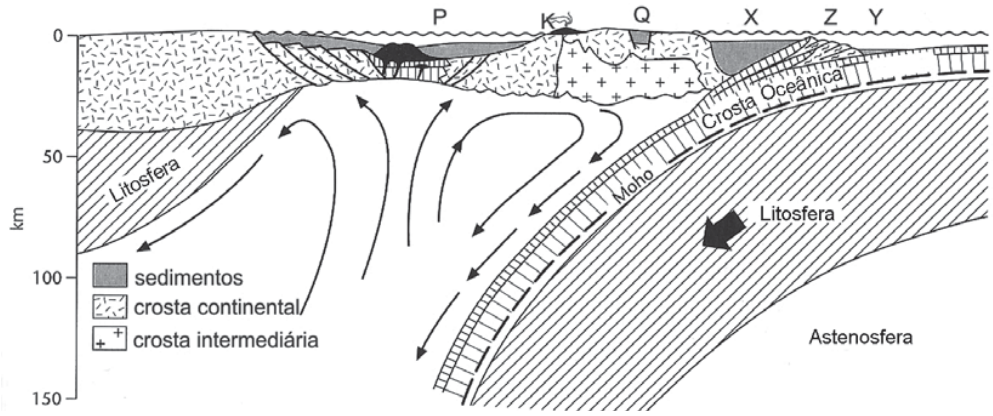
DAVIS, G.H.; REYNOLDS, S.J. **Structural Geology of Rocks and Regions** (second edition). John Wiley & Sons, Inc, 1996. p.327. Adaptado.

As estruturas representadas na figura acima, que ilustra uma visão em perfil, **NÃO** correspondem a
(A) estruturas em flor negativas, formadas em regime transpressivo.
(B) estruturas duplex formadas em regime compressivo.
(C) cavalos compressivos, limitados por um empurrão de topo e um basal.
(D) falhas de empurrão, formadas em regime compressivo.
(E) falhas de empurrão, caracterizadas geometricamente pela presença de rampas e platôs.

6ª Questão - 25 Geofísico Jr. 2011

A associação estabelecida entre os tipos de limites de placas litosféricas e as estruturas, feições tectônicas e/ou tipos de magmatismo a eles associados, **NÃO** está correta em:
(A) limite convergente - falhas reversas, cadeias de montanhas, magmatismo andesítico
(B) limite divergente - napes, arco de ilhas, magmatismo andesítico
(C) limite divergente - falhas normais, cordilheiras mesoceânicas, magmatismo basáltico
(D) limite transformante - estruturas em flor, estruturas *en echelon*, falhas transpressivas
(E) limite transformante - bacias *pull apart*, estruturas *en echelon*, falhas transtrativas

7ª Questão - 27 Geofísico Jr. 2011

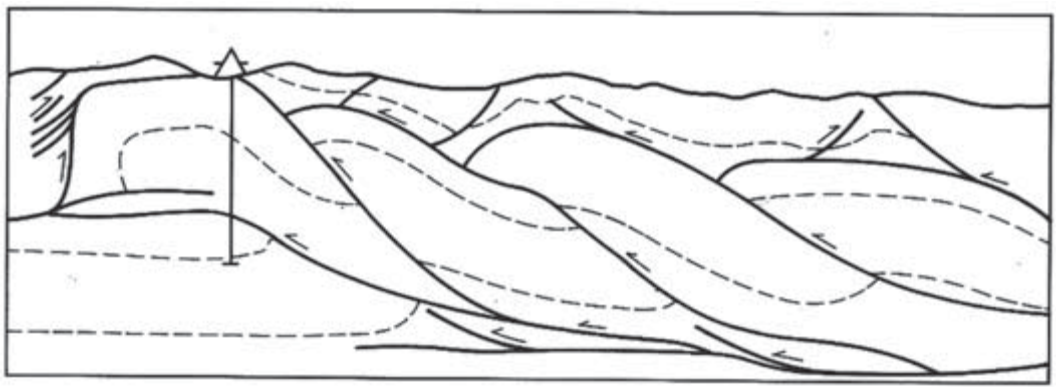


ALLEN, P.A.; ALLEN, J.R. **Basin Analysis: Principles and Applications**. Blackwell Publishing, Oxford: 2005. p. 337. Adaptado.

Com base na figura acima, as feições geológicas destacadas correspondem a

	P	K	Q	X	Z	Y
(A)	bacia de antearco	bacia de retroarco	arco magmático	prisma acrescionário	preenchimento da fossa	bacia intra-arco
(B)	bacia intra-arco	arco magmático	bacia de retroarco	bacia de antearco	preenchimento da fossa	prisma acrescionário
(C)	prisma acrescionário	bacia de antearco	arco magmático	preenchimento da fossa	bacia de antepaís	bacia de intra-arco
(D)	bacia de retroarco	arco magmático	bacia de intra-arco	bacia de antearco	prisma acrescionário	preenchimento da fossa
(E)	arco magmático	preenchimento da fossa	bacia de intra-arco	bacia de antepaís	prisma acrescionário	bacia de antearco

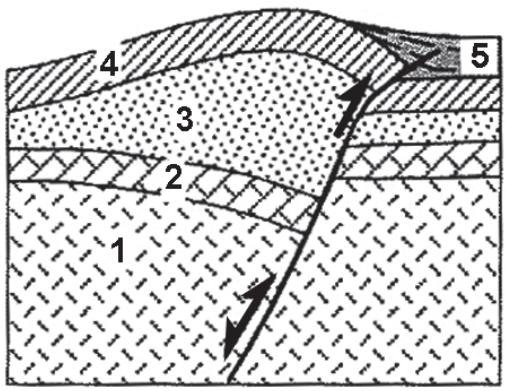
8ª Questão - 27 Geólogo Jr. 2012



DAVISON, I. Linked Fault Systems; Extensional, Strike-Slip and Contratrional. In: HANCKOC, P. L. **Continental Tectonics**. Oxford: Pergamon Press, 1994. p. 138. Adaptado.

Com base no perfil geológico acima, que é perpendicular à direção das falhas, verifica-se que estão representadas estruturas
(A) transcorrentes
(B) duplexes compressivas
(C) duplexes distensivas
(D) anticlinal de *rollover*
(E) em flor distensivas

9ª Questão - 26 Geofísico Jr. 2014



LEEDER, M. **Sedimentology and Sedimentary Basins:** from Turbulence to Tectonics. 2. ed. New Jersey: Wiley-Blackwell, 2011. p. 597. Adaptado.

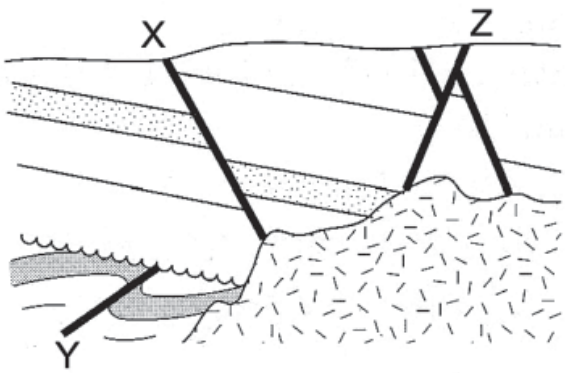
Com base no perfil geológico acima, a atuação mais recente da falha foi
(A) contemporânea à deposição da camada 3

(B) contemporânea à deposição da camada 5
(C) contemporânea à deposição das camadas 4 e 5
(D) anterior à deposição da camada 3
(E) anterior à deposição da camada 5

10ª Questão - 30 Geofísico Jr. 2014

Associadas geneticamente às bacias de antepaís, ocorrem, comumente, bacias do tipo
(A) tafrogênica
(B) rifte abortado
(C) margem passiva
(D) *pull apart*
(E) *piggy back*

11ª Questão - 32 Geofísico Jr. 2014



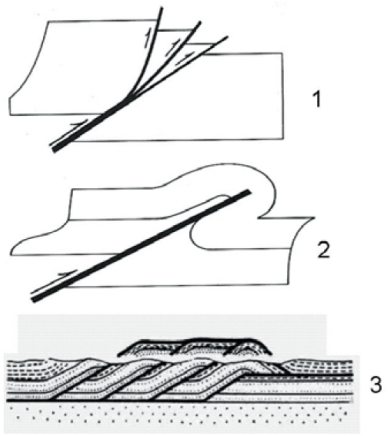
PLUIJM, B.A.V.D.; MARSHAK, S. **Earth Structure** - an introduction to Structural Geology and Tectonics. 2. ed. New York: W.W. Norton & Company, 2004. p. 178. Adaptado.

As estruturas X, Y e Z representadas no perfil geológico acima são, respectivamente, falhas

	X	Y	Z
(A)	reversa	reversa	transcorrente sinistral
(B)	normal	reversa	transcorrente dextral
(C)	normal	reversa	normal
(D)	reversa	normal	normal
(E)	normal	reversa	reversa

12ª Questão –

62



DAVIS, G.H. & Reynolds, S.J. 1996. **Structural Geology of Rocks and Regions** (second edition). John Wiley & Sons, Inc, 776p.

As estruturas ao lado (1 a 3), geradas em ambiente compressivo, são classificadas, respectivamente, como

	1	2	3
(A)	*splay faults*	dobra forçada	duplexes compressivos
(B)	*splay faults*	duplexes compressivos	dobra forçada
(C)	duplexes compressivos	dobra forçada	*splay faults*
(D)	duplexes compressivos	*splay faults*	dobra forçada
(E)	dobra forçada	*splay faults*	duplexes compressivos

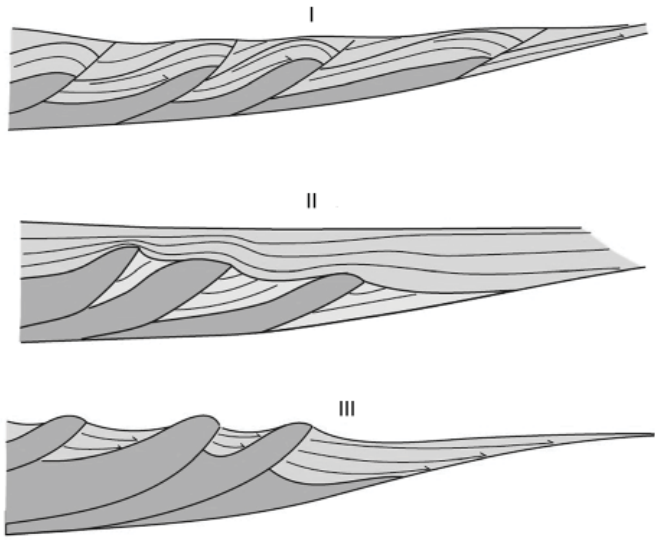
13ª Questão – Geofísico Junior 2005

O elemento estrutural situado entre as setas é classificado como um(a):

(A) anticlinal.
(B) sinclinal.
(C) discordância angular.
(D) falha normal.
(E) falha reversa (ou inversa).

14ª Questão

30 Geofísico Júnior - Geologia 2018

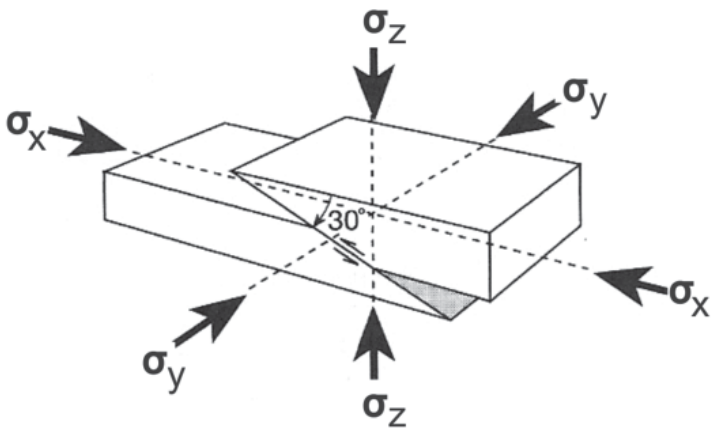


ALLEN, P.A. & ALLEN, J.R. **Basin Analysis**: Principles and Applications to Petroleum Play Assessment (third edition). Wiley-Blackwell, Oxford, 2013. p.119. Adaptado.

Nas bacias de margem convergente, a natureza da litosfera na região de retro-arco tem um papel importante no campo de tensões que será gerado e, consequentemente, na natureza da deformação presente. No caso de uma litosfera continental, tem-se, tipicamente, a geração de uma bacia de antepaís, por flexuramento, e um campo de tensões compressivo. Nos casos em que a litosfera tem natureza oceânica, tem-se a geração de um campo distensivo, que se constitui em áreas com rápida distensão.
Com base nas Figuras acima, que representam regiões de retroarco, infere-se que a litosfera é de natureza
(A) continental em (I) e oceânica em (II) e (III)
(B) continental em (I) e (III) e oceânica em (II)
(C) oceânica em (I), (II) e (III)
(D) continental em (I), (II) e (III)
(E) oceânica em (III) e continental em (I) e (II)

15ª Questão

68 Geofísico Júnior - Física 2018



TWISS, R.J.; MOORES, E.M. **Structural Geology**. New York: W.H. Freeman and Co., 2007, p. 255.

A falha da Figura acima foi gerada em um campo de tensões em que as magnitudes dos eixos principais de tensão (σ_x, σ_y e σ_z) são tais que
(A) $\sigma_x > \sigma_y > \sigma_z$
(B) $\sigma_x > \sigma_z > \sigma_y$

(C) $\sigma_y > \sigma_x > \sigma_z$
(D) $\sigma_z > \sigma_x > \sigma_y$
(E) $\sigma_z > \sigma_y > \sigma_x$

16ª Questão
24 Geólogo Júnior 2018

As denominadas zonas de Wadati-Benioff localizam-se nos limites de placas
(A) convergentes, apenas
(B) divergentes, apenas
(C) transformantes, apenas
(D) convergentes e transformantes
(E) divergentes e transformantes

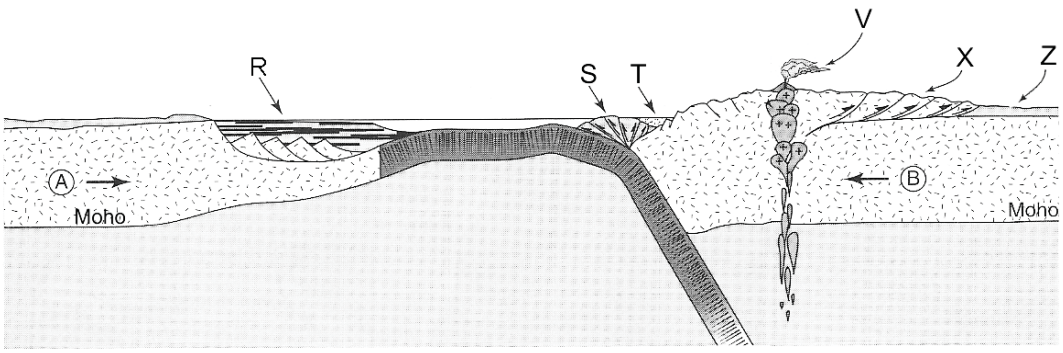
17ª Questão
25 Geólogo Júnior 2018

As bacias de retroarco são formadas em limites de placas
(A) divergentes
(B) convergentes
(C) transtrativos
(D) transformantes
(E) transpressivos

18ª Questão
27 Geólogo Júnior 2018

Considerando-se o registro estratigráfico mais comum das bacias de antepaís, verifica-se que, em direção ao topo, essas bacias apresentam sucessões sedimentares indicativas de
(A) aprofundamento e com diminuição da granulometria
(B) aprofundamento e com aumento da granulometria
(C) raseamento e com diminuição da granulometria
(D) raseamento e com aumento da granulometria
(E) mesma profundidade e com mesma granulometria

19ª Questão
29 Geólogo Júnior 2018



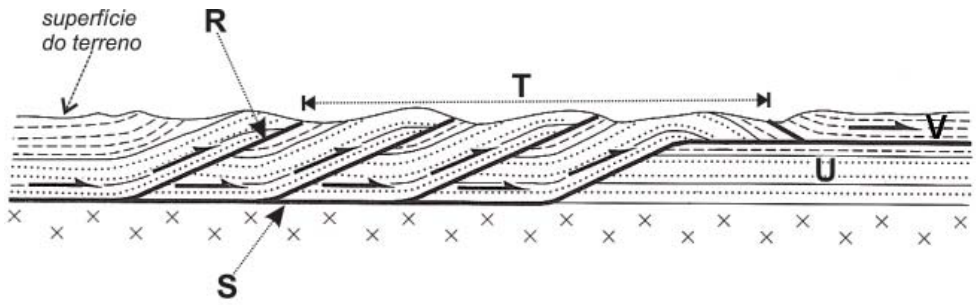
PLUIJIM, B.A.; MARSHAK, S. **Earth Structure: an introduction to structural geology and tectonics**. London: W.W. Norton & Co, 2004. p.432.

Com base na Figura acima, as feições geológicas destacadas correspondem, respectivamente, a:

	R	S	T	V	X	Z
(A)	bacia de antearco	cinturão de dobramentos e falhamentos de retroarco	preenchimento de fossa	bacia de antepaís	bacia *piggy-back*	bacia de margem passiva
(B)	bacia de antearco	prisma acrecionário	preenchimento de fossa	arco magmático	cinturão de dobramentos e falhamentos de retroarco	bacia de antepaís
(C)	bacia de retroarco	preenchimento de fossa	bacia de antearco	cinturão de dobramentos e falhamentos de retroarco	bacia de antepaís	bacia de margem passiva
(D)	bacia de margem passiva	prisma acrecionário	bacia de antearco	arco magmático	cinturão de dobramentos e falhamentos de retroarco	bacia de antepaís
(E)	bacia de margem passiva	preenchimento de fossa	cinturão de dobramentos e falhamentos de retroarco	arco magmático	bacia de antepaís	bacia *piggy-back*

20ª Questão

32 Geólogo Júnior 2018



DAVIS, G.H.; REYNOLDS, S.J. **Structural Geology of Rocks and Regions** (second edition). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc, 1996. p.326.

As estruturas e feições geológicas apontadas na seção geológica acima correspondem, respectivamente, a:

	R	S	T	U	V
(A)	rampa	descolamento inferior	duplexes compressivos	camadas alóctones	camadas autóctones
(B)	rampa	duplexes compressivos	descolamento superior	camadas autóctones	camadas alóctones
(C)	rampa	descolamento inferior	duplexes compressivos	camadas autóctones	camadas alóctones
(D)	descolamento inferior	descolamento superior	duplexes compressivos	camadas alóctones	camadas autóctones
(E)	descolamento inferior	duplexes compressivos	descolamento superior	camadas alóctones	camadas autóctones